Documento de Requisitos <Aequat Omnis Cinis>

Ficha Técnica

Equipe Responsável pela Elaboração

Rafael Furtado Morais Frontend Lucas Gomes Colombo Product Owner Guilherme Fabricio Backend

Público Alvo

Este manual destina-se a explicar as funcionalidades e requisitos de um sistema de venda de chaves de acesso de jogos de video game, para qualquer pessoa de nível técnico que deseje analisar, utilizar e visualizar as necessidades extraídas do cliente.

Sumário

Visão geral deste documento	1
Glossário, Siglas e Acrogramas	1
Definições e Atributos de Requisitos	2
 Identificação dos Requisitos 	2
Prioridades dos Requisitos	2
Formulários coletados	2
Abrangência e sistemas relacionados	1
Relação de usuários do sistema	1
Diagrama de Caso de Uso – Visão do Usuário	2
 Visão do AequatOmnesCinis 	2
Visão do Vendedor	2
Paciente	1
[RF001] Login do Paciente [RF002]	1 2
Usabilidade	1
[NF001] <nome do="" requisito=""> [NF…] <nome do="" requisito=""></nome></nome>	1
Confiabilidade	1
[NF005] <nome do="" requisito=""></nome>	1
Desempenho [NF] <nome do="" requisito=""></nome>	2 2
Segurança	2
[NF] <nome do="" requisito=""></nome>	2
Distribuição [NF] <nome do="" requisito=""></nome>	2 2
Padrões [NF] <nome do="" requisito=""></nome>	2 2
Hardware e software [NF] <nome do="" requisito=""></nome>	3 3
PROTOTIPAÇÃO	1
MAPA DE NAVEGAÇÃO DE INTERFACES	1

Versão <1.0>

I_Login <identificador de="" interface="" uma=""></identificador>	
Informações críticas da interface	2
IE_LoginUserNameLogin	3
Informações críticas da interface	3
IE_LoginUserNameLogin <identificador de="" interface="" outra=""></identificador>	3

Documento de Requisitos Introdução – P1 / 1

Introdução

Este documento especifica o sistema AequatOmnesCinis, fornecendo aos desenvolvedores as informações necessárias para o projeto e implementação, assim como para a realização dos testes e homologação do sistema.

Visão geral deste documento

Esta introdução fornece as informações necessárias para fazer um bom uso deste documento, explicitando seus objetivos e as convenções que foram adotadas no texto, além de conter uma lista de referências para outros documentos relacionados. As demais seções apresentam a especificação do sistema Aequat Omnes Cinis e estão organizadas como descrito abaixo.

- Capítulo 2 Descrição geral do sistema: apresenta uma visão geral do sistema, caracterizando qual é o seu escopo e descrevendo seus usuários.
- Capítulo 3 Requisitos funcionais (casos de uso): apresenta todos os requisitos funcionais do sistema, descrevendo os fluxos de eventos, prioridades, atores, entradas e saídas de cada caso de uso a ser implementado.
- Capítulo 4 Requisitos não funcionais: apresenta todos os requisitos não funcionais do sistema, divididos em requisitos de usabilidade, confiabilidade, desempenho, segurança, distribuição, adequação a padrões e requisitos de hardware e software.
- Capítulo 5 Descrição da interface com o usuário: apresenta desenhos, figuras ou rascunhos de telas do sistema.
- Capítulo 6 Dicionário de Dados: apresenta a primeira versão do dicionário de dados especificado durante a elicitação de requisitos e prototipação de interface.

Glossário, Siglas e Acrogramas

(Preenchimento Posterior)

Definições e Atributos de Requisitos

Identificação dos Requisitos

RF é utilizado para identificar Requisitos Funcionais e RNF é utilizado para identificar Requisitos Não Funcionais. Ambas siglas vêm acompanhadas de um número que é o identificador único dos requisitos. Por exemplo, o requisito [RF016] indica um requisito funcional de número 16.

Prioridades dos Requisitos

Para estabelecer a prioridade dos requisitos foram adotadas as denominações "essencial", "importante" e "desejável".

- **Essencial** é o requisito sem o qual o sistema não entra em funcionamento. Requisitos essenciais são requisitos imprescindíveis, que têm que ser implementados impreterivelmente.
- Importante é o requisito sem o qual o sistema entra em funcionamento, mas de forma não satisfatória. Requisitos importantes devem ser implementados, mas, se não forem, o sistema poderá ser implantado e usado mesmo assim.
- **Desejável** é o requisito que não compromete as funcionalidades básicas do sistema, isto é, o sistema pode funcionar de forma satisfatória sem ele. Requisitos desejáveis são requisitos que

Documento de Requisitos Introdução – P2 / 2

podem ser deixados para versões posteriores do sistema, caso não haja tempo hábil para implementá-los na versão que está sendo especificada.

Formulários coletados

Os documentos relacionados abaixo estão à disposição no anexo deste documento. Os campos riscados de vermelho não são necessários. Os campos escritos a mão com caneta azul são campos que precisam ser acrescentados ao formulário. Os demais campos sem qualquer marcação devem fazer parte do sistema.

- 1. Cadastro de Cliente:
- 2. Cadastro de Produto:
- 3. Nota Fiscal

Capítulo

Descrição geral do sistema

Aequat Omnes Cinis é uma sistema para venda de chaves de acesso para jogos de vídeo game que traz uma forma mais otimizada para a realização de compra de chave de jogos que podem ser utilizadas em qualquer loja virtual para obter acesso aos jogos.

Abrangência e sistemas relacionados

- Login (Cliente/ADM)
- Cadastro de Cliente
- Gerenciamento de Produto
 - Cadastrar produto
 - Alterar produto
 - Excluir produto
 - Visualizar produto
- Gerenciar Vendas
 - Cadastrar venda
 - Alterar venda
 - Excluir venda
 - Visualizar venda
- Gerenciar Carrinho
 - Cadastrar carrinho
 - Alterar carrinho
 - Excluir carrinho
 - Visualizar carrinho
- Efetuar compra

Relação de usuários do sistema

Foram identificados três usuários do sistema Aequat Omnes Cinis denominados de cliente, ADM, usuário, abaixo detalhados.

• Cliente

O cliente é um usuário do sistema, ele é quem vai fazer o login (se já estiver cadastrado), visualizar os produtos, gerenciar seu perfil e carrinho, e realizar as compras da chave de acesso do jogo para outras plataformas.

• Administrador

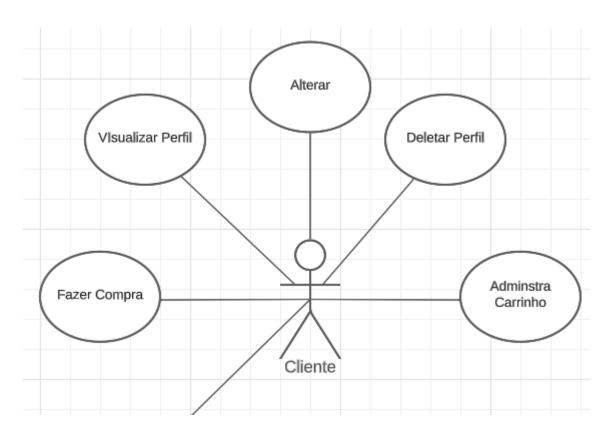
O administrador é um usuário do sistema, ele é quem vai fazer o login se já estiver cadastrado, e realizar o gerenciamento dos produtos e das vendas.

Usuário

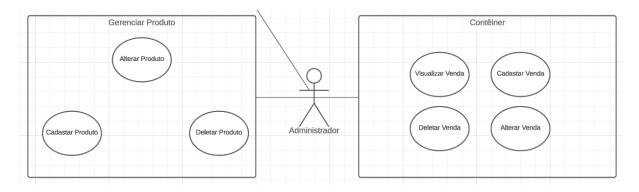
O usuário é um usuário do sistema, ele consiste basicamente em um usuário não logado/cadastrado que só pode visualizar os produtos, caso ele queira fazer algo a mais é necessário realizar o login/cadastro.

Diagrama de Caso de Uso - Visão do Usuário

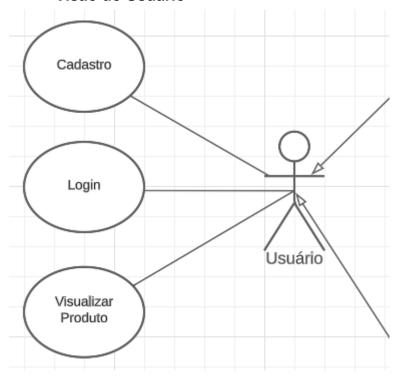
Visão do Cliente



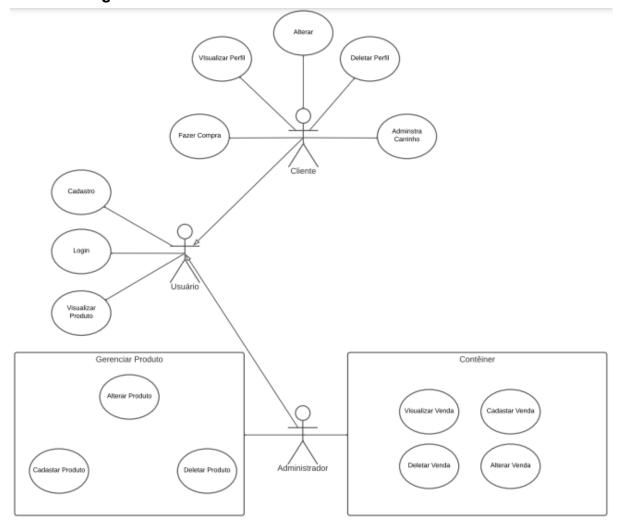
• Visão do Administrador



• Visão do Usuário



visão geral



Capítulo

Requisitos funcionais (casos de uso)

Neste capítulo serão apresentados os requisitos funcionais do sistema, a fim de especificar as aplicações de cada uma das entidades, bem como facilitar a análise dos requisitos para qualquer pessoa com conhecimento de nível técnico possa manusear e alterar as funcionalidades.

O sistema foi dividido em três partes, sendo cada uma relacionada a um dos tipos de usuários a seguir: usuário, cliente, administrador.

O usuário tem funcionalidades de visualização dos produtos.

O cliente tem funcionalidades de gerenciamento do seu perfil e carrinho.

O administrador tem funcionalidades de gerenciamento das vendas e dos produtos da loja.

Todos os usuários acima também apresentam funcionalidades de login que está especificada em "usuário"

Usuário

Em "usuário" serão apresentadas as funcionalidades em comum de todos os usuários, que são a de login e cadastro na loja.

[RF001] Login

RF 001	Realizar login.	
Prioridade:	(X) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Usuário, Cliente e Administrador	
Resumo:	Acesso para todos os usuários do sistema.	
Pré-condição:	 O usuário não deve estar logado. O usuário estará na tela inicial do sistema IPrincipal, ao clicar em um botão de login ele será redirecionado para um tela de login (ILogin) 	
Pós-condição:	O sistema, após o login, deve redirecionar o usuário para um das 2 telas (Cliente ICliente ou Administrador IAdministrador)	
Interfaces:	IPrincipal, ILogin, ICliente, IAdministrador	
Fluxo principal:	Usuário: 1. Preenche os dados de username, senha e tipo de usuário. 2. Sistema valida os dados preenchidos, verifica se o usuário existe e se, existindo ele pertence no tipo de usuário informado 3. Uma mensagem de confirmação é enviada 4. O sistema permite a entrada.	

Fluxo alternativo:	Usuário:	Sistema: 1. Caso o sistema não encontre nenhum usuário com as credenciais fornecidas ele avisa ao usuário (usuario ou senha inválidos)
Regras de Negócio:	1 – Caso o usuário não tenha login deve haver um botão de registrar-se para que possa ser feito o cadastro ICadastro .	

[RF002] Cadastro

RF 002	Realizar cadastro.	
Prioridade:	(X) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Usuário, Cliente e Administrado	r
Resumo:	Acesso para todos os usuários do sistema.	
Pré-condição:	 O usuário não deve estar logado. O usuário estará na tela inicial do sistema IPrincipal, ao clicar em um botão de login ele será redirecionado para um tela de login (ILogin) 	
Pós-condição:	O sistema, após o cadastro, deve redirecionar o usuário para um das 2 telas (Cliente Client_Screen ou Administrador_Screen)	
Interfaces:	IPrincipal, ICadastro, ICliente, IAdministrador.	
Fluxo principal:	Usuário:	Sistema:
	1. Preenche os dados necessários.	 O sistema valida os dados preenchidos e verifica se estão de acordo com o esperado. após a validação dos dados eles são salvos no banco de dados Uma mensagem de confirmação é enviada O sistema permite a entrada.
Fluxo alternativo:	Usuário:	Sistema: 2. Caso o sistema encontre um usuário com as credenciais fornecidas ele avisa ao usuário (já existe uma conta com esses dados)
Regras de Negócio:		

Cliente

Em "cliente" serão apresentadas as funcionalidades de alterar dados da conta e exclusão da mesma, além do gerenciamento de seu carrinho.

[RF003] Alterar perfil

RF 003	Alterar perfil		
Prioridade:	(X) Essencial () Importante () Desejável		
Atores:	Cliente		
Resumo:	O cliente pode alterar dados cadastrados no seu perfil.		
Pré-condição:	Usuário precisa estar cadastradoUsuário precisa estar logado para fazer alterações		
Pós-condição:	O sistema retornará a tela do cliente ICliente após o cliente ter editado o formulário		
Interfaces:	ICliente, IFormUsuario		
Fluxo principal:	Cliente: 1. Cliente clica no botão de editar da imagem de perfil 3. Cliente altera os dados que forem necessários	 Sistema: Sistema redireciona para IFormUsuario O sistema valida se os novos dados estão corretos Sistema apresenta uma mensagem "Dados atualizados" e retorna para ICliente. 	
Fluxo alternativo:	Cliente: 1. O cliente fornece algum dado inválido no formulário	2. Caso houver campo obrigatório vazio ou dados inválidos o sistema fornece uma mensagem naquele dado apontando o erro cometido	
Regras de Negócio:			

[RF004] Excluir perfil

RF 004	Excluir perfil	
Prioridade:	(X) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Cliente	
Resumo:	Cliente pode cancelar excluir a própria conta	

Pré-condição:	Cliente precisa estar logadoCliente não pode ter compras pendentes	
Pós-condição:	- Sistema redireciona para IPrincipal	
Interfaces:	IPrincipal, IExcluirConta	
Fluxo principal:	Cliente: 1. Cliente clica no botão de exclusão de sua conta. 4. O cliente aceita a remoção de sua conta.	 Sistema: Sistema valida se há compras em andamento. Sistema mostra IExcluirConta pedindo confirmação da exclusão. Sistema apresenta uma mensagem "conta excluida" Sistema retorna para IPrincipal.
Fluxo alternativo:	Cliente: 1. Usuário tenta excluir conta	Sistema: 2. Sistema encontra compras em andamento 3. Retorna mensagem "Você possui comprar em andamento, exclusão não realizada"
Regras de Negócio:		

[RF005] Visualização do perfil

RF 005	Visualizar perfil.	
Prioridade:	(X) Essencial () Impor	tante () Desejável
Atores:	Cliente	
Resumo:	Cliente visualizar dados cadastrad	os
Pré-condição:	Usuário precisa estar logadoUsuário precisa estar em ICliente	
Pós-condição:	- Sistema redireciona para o perfil do cliente	
Interfaces:	ICliente	
Fluxo principal:	Cliente:	Sistema:
	1. Cliente clica na foto do seu perfil	2. Sistema redirecciona para tela de perfil ICliente

Fluxo alternativo:	Cliente:	Sistema:
Regras de Negócio:		

Administrador

Em "administrador" serão apresentadas as funcionalidades exclusivas do administrador, que envolvem o gerenciamento dos produtos e das vendas da loja.

[RF006] Cadastro de produto

RF 006	Cadastrar produto.	
Prioridade:	(X) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Administrador	
Resumo:	Administrador pode cadastrar produtos	
Pré-condição:	 Administrador precisa estar logado Administrador precisa estar na tela ITabelaProdutos 	
Pós-condição:	- Sistema precisa emitir uma mensagem "Produto cadastrado com sucesso"	
Interfaces:	ITabelaProdutos, ICadastrarP	roduto, IPrincipal
Fluxo principal:	Administrador:	Sistema:
	Administrador clica no botão de cadastrar novo produto Administrador preenche o formulário	 Sistema redireciona para tela de ICadastrarProduto Sistema valida os dados fornecidos Sistema apresenta uma mensagem "produto cadastrado" Sistema volta para tela principal IPrincipal
Fluxo alternativo:	Administrador: 1. Administrador clica no botão de cadastrar novo produto 3. Administrador preenche o formulário com tipos de dados errado	2. Sistema redireciona para tela de ICadastrarProduto

	Sistema valida os dados fornecidos Sistema informa que há dados errados no formulário
Regras de Negócio:	·

[RF007] Alterar produto

RF 007	Alterar informações do p	roduto						
Prioridade:	(X) Essencial () Importante () Desejável							
Atores: Resumo:	Administrador Administrador pode alterar um produto específico							
Pré-condição:		- Administrador precisa estar logado - Administrador precisa estar na tela ITabelaProdutos						
Pós-condição:	- Sistema precisa emitir uma me	nsagem "Produto alterado com sucesso"						
Interfaces:	ITabelaProdutos, ICadastrarP	roduto, IPrincipal						
Fluxo principal:	Administrador:	Sistema:						
	 Administrador clica no botão de editar produto Administrador altera o formulário 	 Sistema redireciona para tela de ICadastrarProduto com os dados já preenchidos Sistema valida os dados fornecidos Sistema apresenta uma mensagem "Dados atualizados" Sistema volta para tela principal IPrincipal 						
Fluxo	Administrador:	Sistema:						
alternativo:	Administrador clica no botão de alterar produto Administrador preenche o formulário com tipos de dados errado	 Sistema redireciona para tela de ICadastrarProduto com dados preenchidos Sistema valida os dados fornecidos Sistema informa quais os dados errados no formulário 						
Regras de Negócio:								

[RF008] Excluir produto

RF 008	Excluir produto						
Prioridade:	(X) Essencial () Importante () Desejável						
Atores:	Administrador						
Resumo:	Administrador pode excluir um produto específico						
Pré-condição:	 Administrador precisa estar logado Administrador precisa estar na tela ITabelaProdutos 						
Pós-condição:	- Sistema precisa emitir uma me	nsagem "Produto excluído com sucesso"					
Interfaces:	ITabelaProdutos, IExcluirProd	luto					
Fluxo principal:	Administrador:	Sistema:					
	 Administrador clica no botão de excluir um produto Administrador confirma exclusão do produto 	 Sistema redireciona para tela de IExcluirProduto Sistema valida se o produto é o último no estoque e se o mesmo está em uma venda em andamento. Sistema apresenta uma mensagem "Produto excluído" Sistema volta para ITabelaProdutos 					
Fluxo alternativo:	Administrador: 1. Administrador clica no botão de excluir um produto 3. Administrador preenche o formulário com tipos de dados errado	 Sistema: Sistema redireciona para tela de IExcluirProduto Sistema valida se o produto é o último no estoque e se o mesmo está em uma venda em andamento. Fornece uma mensagem "Esse item não pode ser excluído pois está em uma venda" 					
Regras de Negócio:							

[RF009] Cadastrar Venda

RF 009	Cadastrar venda						
Prioridade:	(X) Essencial () Imp	ortante () Desejável					
Atores:	Administrador						
Resumo:	Administrador pode cadastrar un	Administrador pode cadastrar uma venda					
Pré-condição:	 Administrador precisa estar logado Administrador precisa estar na tela ITabela Vendas 						
Pós-condição:	- Sistema precisa emitir uma me	nsagem "Venda cadastrada com sucesso"					
Interfaces:	ITabelaVendas, IFormVenda						
Fluxo principal:	Administrador:	Sistema:					
	 O administrador clica no botão de cadastrar venda. Administrador preenche dados adicionais da venda 	 Sistema redireciona para IFormVenda com os dados já fornecidos do cliente e de qual produto ele quer comprar Sistema valida se o produto está fora de estoque Sistema valida os dados de compra do usuário (pagamento) Sistema apresenta uma mensagem "Venda cadastrada" Sistema volta para ITabela Vendas 					
Fluxo	Administrador:	Sistema:					
alternativo:	 O administrador clica no botão de cadastrar venda. Administrador preenche dados adicionais da venda 	 Sistema redireciona para IFormVenda com os dados de cliente e qual produto ele quer comprar já fornecidos Sistema valida se o produto é o último e está em uma venda Fornece uma mensagem "Esse produto não pode ser vendido, fora do estoque" 					

Regras de	
Negócio:	
riegocio.	

[RF010] Alterar Venda

RF 010	Alterar venda								
Prioridade:	(X) Essencial () Importante () Desejável								
Atores:	Administrador	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,							
Resumo:	Administration Administration pode alterar uma venda								
resumo.	Transmissianos pone unosus uma	, ondu							
Pré-condição:	Administrador precisa estar logAdministrador precisa estar na								
Pós-condição:	- Sistema precisa emitir uma me	nsagem "Venda alterada com sucesso"							
Interfaces:	ITabelaVendas, IFormVenda								
Fluxo principal:	Administrador:	Sistema:							
	 O administrador clica no botão de alterar a venda. Administrador altera os dados necessários 	2. Sistema redireciona para IFormVenda com todos os dados já preenchidos							
		4. Sistema valida os dados							
		5. Sistema apresenta uma mensagem "Venda alterada"							
		6. Sistema volta para ITabelaVendas							
Fluxo	Administrador:	Sistema:							
Regras de	 O administrador clica no botão de cadastrar venda. Administrador altera os dados necessários 	 2. Sistema redireciona para IFormVenda com todos os dados já preenchidos. 4. Sistema valida se o produto é o último e está em uma venda 5. Fornece uma mensagem "Esse produto não pode ser vendido, fora do estoque" ou "Dados incorretos no formulário 							
Negócio:									

[RF011] Excluir Venda

RF 011	Alterar venda	
Prioridade:	(X) Essencial () Impo	ortante () Desejável
Atores:	Administrador	
Resumo:	Administrador pode excluir uma	venda
Pré-condição:	Administrador precisa estar logAdministrador precisa estar na	
Pós-condição:	- Sistema precisa emitir uma me	nsagem "Venda excluída com sucesso"
Interfaces:	ITabelaVendas, IExcluirVenda	
Fluxo principal:	Administrador:	Sistema:
	 O administrador clica no botão de excluir a venda. Administrador confirma a exclusão 	 Sistema redireciona para IExcluirVenda com todos os dados da venda Sistema valida se a compra foi finalizada ou está em andamento Sistema apresenta uma mensagem "Venda excluida" Sistema volta para ITabelaVendas
Fluxo alternativo:	Administrador: 1. O administrador clica no botão de cadastrar venda.	 Sistema: Sistema redireciona para IExcluirVenda com todos os dados da venda Sistema valida se a venda está elegível para ser excluída. Fornece uma mensagem "Venda não pode ser excluída."
Regras de Negócio:	Uma venda elegível para exclusã venda	io é aquela que não passou de 1 semana da data da

Capítulo Requisitos não funcionais

Nessa seção serão apresentados os requisitos não funcionais para a otimização e desempenho do sistema para uma melhor organização deste documento.

Usabilidade

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à facilidade de uso da interface com o usuário, material de treinamento e documentação do sistema.

[NF001] < Eficiência de resposta do sistema >

Capacidade do usuário, como av						nterações	s do
Prioridade:	Essencial	V	Importante		Desejável	l	

Confiabilidade

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à frequência, severidade de falhas do sistema e habilidade de recuperação das mesmas, bem como à corretude do sistema.

[NF002] <Seu Uso Deve Ser Sempre Disponível>

< O sistema tem que estar disponível 24 horas por dia, com exceção de possíveis manutenções que precisem interromper o funcionamento, para que não haja perda ou queda nas vendas. >

Prioridade:	Essencial		Importante		Desejável
-------------	-----------	--	------------	--	-----------

Desempenho

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à eficiência, uso de recursos e tempo de resposta do sistema.

[NF003] < Capacidade de escalabilidade >

< O sistema deve ser capaz de lidar com o aumento do número de usuários sem comprometer seu desempenho, a fim de manter o tempo de resposta para ações do usuário aceitáveis mesmo com alta demanda.>

Prioridade:	Essencial		Importante	V	Desejável
-------------	-----------	--	------------	---	-----------

Segurança

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à integridade, privacidade e autenticidade dos dados do sistema.

[NF004] < Confidencial idade >

< O sistema precisa tomar prevenções com acesso não autorizado externo em sua rede, para que dados sigilosos e privativos como dados pessoais e de formas de pagamento não sejam divulgados, e possam ser acessados apenas a usuários autorizados >

Distribuição

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à distribuição da versão executável do sistema.

[NF005] < Escalabilidade geográfica>

< O sistema deve ser capaz de atender a usuários e demandas distribuídos em diferentes localidades e regiões, fornecendo desempenho consistente independente da localização física do usuário. >

Prioridade: □ Essencial □ Importante ✓ Desejável

Padrões

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados a padrões ou normas que devem ser seguidos pelo sistema ou pelo seu processo de desenvolvimento.

[NF006] <Padrões de documentação>

 Utilização de normas e diretrizes para a criação, organização e formatação de documentos relacionados ao sistema.>

Hardware e software

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados ao hardware e software usados para desenvolver ou para executar o sistema.

[NF007] <Interoperabilidade>

< o sistema deve funcionar de maneira eficiente em diferentes plataformas de hardware e software.>

Ético

[NF008] < Inclusão e acessibilidade >

< O sistema deve ser capaz de entregar a mesma experiência de uso para todos os usuários, independente de sua escolaridade, capacidade ou habilidades>

Prioridade: ✓ Essencial □ Importante □ Desejável

Manutenção

[NF009] < Modularidade >

< o sistema deve ser facilmente mantido, atualizado e expandido por meio da divisão em módulos independentes e coesos >

Prioridade: □ Essencial □ Importante ☑ Desejável

Capítulo

Descrição da interface com o usuário

<Esta seção deve conter desenhos ou rascunhos das telas do sistema que forem necessários ou convenientes para esclarecer algum dos requisitos do sistema. O aluno pode utilizar ferramentas como Balsamiq para prototipar a interface, apesar de não ser a melhor opção. Mais ferramentas podem ser encontradas em https://dcrazed.com/best-free-wireframe-tools/. A melhor opção RECOMENDADA FORTEMENTE é para o aluno fazer a prototipação da interface em HTML, Angular ou qualquer outra tecnologia que o permita fazer a interface de sistemas WEB e reaproveitá-la na fase de projeto. Assim evita-se o fato de fazer desenhos de interface os quais serão jogados fora por não ser a interface propriamente dita. Use nomes significativos para identificar cada interface como I_Login, I_Erro_login, I_CadastrarCliente. Descreva cada interface em uma subseção. O aluno deverá utilizar templates já prontos caso queira, fazendo uma interface agradável.>

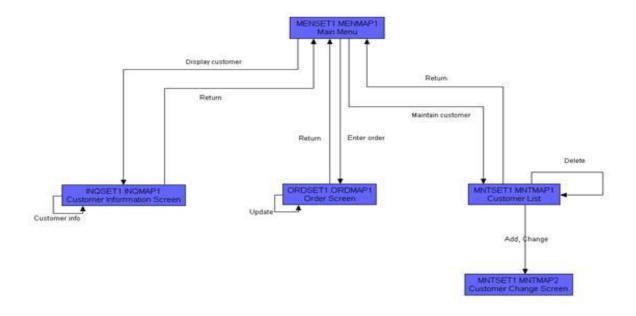
Neste documento, adota-se "I_" para indicar uma interface, "IE_" para indicar uma interface com mensagem de erro e "IS_" para identicar uma interface com mensagem de sucesso. Assim, a interface de login do sistema é nomeada como "I_Login". A interface de erro do login para um username inválido e uma senha inválida é nomeada respectivamente como "IE LoginUsername" e "IE LoginSenhaInválida".

PROTOTIPAÇÃO

<Se você utilizou uma ferramenta como FIGMA, XD ou similares e tem LINK QUE POSSA DISPONIBILIZAR, INSIRA O LINK AQUI E PRONTO. Lembre-se que a prototipação da tela deve conter também a navegação entre as telas. Caso não tenha usado essas ferramentas, leia o item abaixo>

MAPA DE NAVEGAÇÃO DE INTERFACES

<Se você NÃO utilizou Figma, XD ou ferramenta similar com ferramenta na WEB, apague o item acima prototipação. Além disso, faça seu mapa de navegação e as interfaces como exemplficadas abaixo.>



<O nome dado as interfaces, abaixo, deve ser o mesmo nome que aparecerá na descrição dos Casos de Uso e nas caixas dos mapa de navegação acima. O nome da interface é seu identificador e não deve haver nomes iguais para interfaces diferentes.>

I_Login



Informações críticas da interface

- O campo username deve ser um email válido.
- A senha deve conter pelo menos uma letra maiúscula e uma minúscula
- A senha deve conter pelo menos um número
- A senha deve conter pelo menos um caracter especial.
- A senha deve conter no máximo 50 caracteres.

IE_LoginUserNameLogin

<Prossiga no detalhamento das interfaces do sistema, descrevendo todas que for necessário, cada uma em uma subseção.>

Informações críticas da interface

- <Informação 1>.
- <Informação 2>.

IE_LoginUserNameLogin<Identificador de outra interface>

<Prossiga no detalhamento das interfaces do sistema, descrevendo todas que for necessário, cada uma em uma subseção.>

Capítulo Dicionário de Dados

<Esta seção deve conter o dicionário de dados. A identificação das entidades, seus campos, formatos, validação, valores default dentre outros.>

Tabela	Veiculo								
Descrição	Armazenará as informações dos veículos								
Observações	Essa tabela pos	Essa tabela possui uma chave estrangeira da tabela Marca							
Campos									
Nome	Descrição	Tipo de dado	Tamanho	Restrições de domínio (PK, FK, Not Null, Check, Default, Identity)					
Codigo	Código de identificação da tabela	Int		PK / Identity					
Placa	Placa do ônibus.	Varchar	20	Unique / Not Null					
Anoveiculo	Ano de fabricação do ônibus.	Int		Not Null					
Anocompra	Ano de compra do veículo	Int		Not Null					
Codmarca	Chave estrangeira referenciando o código da tabela Marca	Int		FK					